

Über
Blasenscheidenfisteln.

Aus der Universitätsfrauenklinik zu Greifswald.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königl. Universität Greifswald

am 3. *Mai*

Montag, den ~~24. April~~ 1893

Nachmittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Oskar Bettkober

aus Löwenberg in Schlesien.

Opponenten:

Herr Dr. med. Kaps.

Herr cand. med. Haase.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1893.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Fistulae vesico-vaginales oder kurz Blasenscheidenfisteln sind Gänge, welche eine abnorme Kommunikation zwischen Blase und Scheide herstellen. Sind nun dergleichen Fisteln keineswegs Krankheitsbilder, die an sich den Organismus zerstören können, so fordern sie doch durch die vielen Beschwerden und Complicationen, welche leicht eintreten und besonders in vorgerückten Stadien dann selbst für die Patientin gefährlich werden können, das regste Interesse des gynäkologischen Operateurs. Interessant für diesen ist auch diese Operation insofern, als jetzt besonders seit den massgebenden Arbeiten von Simon und Boze-mann mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Erfolg gerechnet werden kann, während vorher nach Dieffenbach und Chelius über das Misslingen ihrer operativen Eingriffe klagen.

Es sei mir nun erlaubt, acht während der Zeit vom April 1878 bis Februar 1893 zur Behandlung gelangte Fälle, deren Veröffentlichung mir durch die Güte des Herrn Geheimrath Prof. Dr. Pernice gestattet ist, an die Spitze meiner Arbeit zu stellen und dann im Anschluss daran meine Betrachtungen über Aetiologie, Verlauf, Diagnose, Prognose und verschiedene Behandlungsweisen zu machen.

Der erste dieser acht Fälle besitzt nur ätiologischen

Werth. Patientin ist die 53 Jahre alte Frau B. aus U. Sie giebt selbst an, neun Mal geboren zu haben, das vorletzte Kind sei mit der Zange extrahirt worden, und seitdem bestehe ihr jetziges Leiden. Die Untersuchung ergibt fortwährenden Urinabfluss aus der Scheide, und es wird auch bald unweit der Portio vaginae eine etwa fünfpennigstückgrosse Fistelöffnung gefühlt. Die nothwendige Operation sollte eben vorgenommen werden, als Verwandte die Patientin aus der Klinik abholten und so die Operation leider unmöglich machten.

Zweiter Fall.

Carcinom der Vaginalportio, Blasenscheidenfistel.

Die Anamnese ergibt, dass Patientin als Kind und im späteren Alter immer gesund gewesen ist.

Menstruation vom 15. Jahre regelmässig, 4 wöchentlich 6—7 Tage reichlich. Letzte Anfang März.

Geburten: neun Geburten, normale Wochenbetten.

Patientin klagt seit 6 Jahren über Schmerzen im Unterleib und seit zwei Jahren über starke Blutungen.

Bimanuelle Untersuchung: Carcinomatose Wucherung auf beiden Muttermundlippen.

21. III. Auskratzung der carcinomatosen Stellen und reichliche Ausspülung.

24. III. Totale vaginale Exstirpation des Uterus.

Bei der inneren Untersuchung sieht man, wie sich im oberen Muttermundswinkel Urin entleert. Um die Diagnose einer Blasenscheidenfistel sicher zu stellen, wird Kal. hyperm. in die Blase gespritzt. Dasselbe kommt an betreffender Stelle zum Vorschein. Patientin erhält einen

ständigen Katheter. Heftige Schmerzen, welche in der linken Inguinalgegend auftreten und ihren Grund in einer fünfmarkstückgrossen Rehistenz haben, werden durch Bettruhe und feuchte Umschläge gemildert, ebenso müssen Magenschmerzen und besonders anhaltende Durchfälle durch Tinct. Op. simp. beseitigt werden, bevor zur nothwendigen Operation der Blasenscheidenfistel geschritten werden kann.

Am 15. V. wird dieselbe vorgenommen, die Fistel hat die Grösse einer Erbse. In guter Narkose werden die Ränder der Fistel, nachdem entsprechende Partien möglichst weit nach unten gezogen sind, mit dem Messer angefrischt und eben so die in der Umgebung liegende Scheidenschleimhaut abgetragen, um passende Wundflächen zu schaffen. Unter einigen Schwierigkeiten, ziemlicher Blutung werden dann 7—8 Nähte gelegt, durch welche Fistel und Wunde Flächen gut geschlossen sind. Die unteren Nähte müssen ziemlich tief gelegt werden. Blutung steht, Jodoformgaze und Tamponade. Am ersten Tag wird ein Dauerkatheter eingeführt, gelassener Urin ist blutig gefärbt, Patientin klagt über Ziehen in beiden Weichen. Temperatur ist Abends kaum erhöht.

Am 16. V. ist der Urin noch blutig verfärbt, das Abdomen ist etwas aufgetrieben und nicht ganz frei von Schmerzen. Eisblase.

17. V. Status idem. Temperatur 37,8—38,3. Eisblase fortgesetzt.

18. V. Der Bauch ist weniger aufgetrieben, Schmerzhaftigkeit ist noch vorhanden. Urin wird auf normalem Wege entleert. Temp. 38,7—37,6.

19./V. Urin erscheint wieder in der Scheide. Die Fistel ist somit nicht gänzlich geschlossen. Die Eisblase kann fortgelassen werden.

23./V. Stat. item.

28./V. Entfernung sämtlicher Nähte; der Urin enthält viele viele Eiterkörperchen und Blasenzipfel.

9./VI. Die Menge Urin, welche sich durch die Scheide entleert, ist sehr gering. Die Untersuchung ergibt, dass die vorher grosse Fistel auf ein sehr kleines Lumen reducirt ist.

Dritter Fall.

Frau K., 42 Jahr alt, aus C. in Pommern.

Anamnese: Bis 14 Jahre immer gesund. Menstruation vom 20. Jahre an, unregelmässig, 3—4 wöch., 5—6 Tage. Letzte vor etwa 11 Monaten.

Geburten und Wochenbette: 11 Kinder, Wochenbetten normal.

Beschwerden: Seit der letzten Geburt, etwa 14 Tage nachher, leidet Patientin an einer Blasenscheidenfistel. Das Kind wurde anfangs, aber vergeblich, mit der Zange zu holen versucht, musste dann aber perforirt werden. Der Kopf hat lange im Becken gestanden, die Geburt war vor 4 Wochen.

Status praesens:

Bau: klein, Ernährung: gut, Farbe: gesund, Appetit: gut, Stuhl: normal, Urin: wird per vaginam entleert.

Bimanuelle Untersuchung: Der Uterus ist vergrössert.

Speculum: Ziemlich hoch oben in der Scheide mehr nach links befindet sich ein Loch von der Grösse eines

Fünfpfennigstückes von ovaler Gestalt mit gewulsteten Rändern, durch welches man mit dem Finger in die Blase gelangt. Die Ränder sind mit einem gelblichweissen Belag bedeckt. Urin fliesst beständig ab und verbreitet unangenehmen Geruch.

Diagnose: Blasenscheidenfistel; Schliessung der Fistel am 29. 9. 87. Täglich zweimalige Ausspülung der Blase mit Sol. Kal. hyperm. Morgens ein Sitz-, abends ein Soolbad. Blasenausspülungen werden bald fortgelassen, da Patientin das Gehen sehr schwer wird wegen bedeutender Schmerzhaftigkeit im Hüftgelenk.

Operation: Bei bedeutend hochliegendem Steiss wird die vordere Wand nach unten gezogen und auf diese Weise die Fistel dem Messer zugänglich gemacht. Die Ränder derselben werden in ihrem ganzen Umfange angefrischt. Die Blutung ist unbedeutend. Die Ränder werden durch sieben Silbernähte gut aneinander gelegt. Mit Jodoformgaze wird tamponirt; die Blase mehrere mal täglich kateterisirt. Der entleerte Urin ist etwas blutig verfärbt. Die Temperatur steigt abends nach der Operation bis $39,6^{\circ}$. Erklärung hierfür ist in der Narkose zu suchen, in Folge deren Patientin zwei Tage lang erbrechen muss und heftige Schmerzen in der Magengegend eintreten. Nach Darreichung von Eisstückchen verschwinden diese Beschwerden. Die Temperatur wird normal. Der Urin blieb bis zum 3. 10. immer trüb. An diesem Tage werden 4 Nähte entfernt. Die Fistel ist vollkommen geschlossen, die Blase wird nochmals mit Kal. hyp. ausgespült, die Entleerung derselben erfolgt willkürlich.

Am 4. 10. wird die Patientin als vollkommen geheilt entlassen. —

Vierter Fall.

Frau R., 27 Jahre alt, aus R. auf Rügen.

Patientin ist als Kind immer gesund gewesen.

Menstruation: vom 18. Jahre an, regelmässig, vierwöchentlich, 3 Tage.

Letzte: vor der letzten Schwangerschaft.

Beschwerden: Patientin bekam am regelmässigen Ende ihrer Schwangerschaft am 20. April 88 Wehen. Dieselben waren sehr schwach. Am Abend des ersten Tages floss das Fruchtwasser bei ungenügend eröffnetem Muttermunde ab. Am zweiten Tage erschien der behandelnde Arzt, konnte aber wegen ungenügend eröffnetem Muttermunde nichts machen. Er gab der Patientin „Wehenpulver“, die auch Anfangs die Wehen verstärkten. Seit dem Abend des zweiten Tages fühlte die Kreissende keine Kindesbewegungen mehr. Am nächsten Tage constatirte die Hebamme den erfolgten Tod des Kindes. Der am dritten Tage anwesende Arzt fuhr wegen ungenügend eröffnetem Muttermunde wiederum unverrichteter Sache nach Hause. Erst endlich am vierten Tage, nachdem Patientin unerträglich brennende Schmerzen und übelriechenden Ausfluss bekommen hatte und auch ausserordentlich schwach geworden war, wurde chloroformirt und das in Schädellage liegende Kind ohne Perforation mit der Zange extrahirt. Unmittelbar im Anschluss an die Entbindung bekam Patientin unter Schwellung des Abdomens heftigen Schüttelfrost, hohes Fieber und äusserst übelriechenden Ausfluss, weiterhin

hohes Angstgefühl und Schmerzhaftigkeit des Abdomens. Eine Ausspülung wurde ausser sofort nach der Geburt nur noch einmal gemacht. Fieber und Schmerzen lassen nach Umschlägen und innerlich verabreichten Medicamenten nach einiger Zeit nach.

Sogleich am vierten Tage nach der Geburt bemerkte Patientin, dass sie den Urin unwillkürlich aus der Scheide entleerte; dies hat bis jetzt angedauert. Patientin hat nach Angabe ihres Vaters erst spät laufen gelernt.

Status praesens.

Kleine, übrigens gut genährte Person von gesunder Hautfarbe; der Appetit ist normal, der Stuhl etwas angehalten. Urin wird unwillkürlich per vaginam entleert. Eczem der Valvula und des Oberschenkels.

Diagnose: *Fistula vesico-vaginalis lata*. *Conglutinatio vaginae cicatricia, atresia et defectus uteri*. Die Untersuchung zunächst des Beckens ergibt eine *Diagonalis* von nicht ganz 10 cm (Vera von $8\frac{1}{2}$ cm) bei deutlich rachitischem Charakter des Beckens. Die äusseren Genitalien sind bis auf einen noch nicht vereinigten Dammriss normal. An der vorderen Scheidenwand, deren unteres Drittel intact ist, befindet sich ein Defect von gut Dreimarkstückgrösse, welcher eine querovale Form hat und durch den sich die Blasenwand als rother Tumor in die Scheide vorstülpt. Die unteren und seitlichen Ränder der Fistel sind scharf und gut beweglich; der obere Rand dagegen geht unmittelbar als scharfe Leiste in ein das obere Ende der Scheide quer verschliessendes Narbengewebe über. Vom Muttermund ist keine Spur vorhanden; den Uterus fühlt man

durch die Blase. Rechts und links an den Endpunkten der queren Narbe befindet sich je eine kleine Einsenkung, deren rechte blind endet, während man durch die linke in das zwischen Uterus und Scheidengewölbe eingeschobene Narbengewebe geräth. Es wird nunmehr, um die Bildung einer Haematometra zu verhindern, versucht, die Narbentrennung zu forciren. Dadurch soll ferner eine Lockerung des Fistelrandes zur Naht erreicht werden. Die Trennung gelang nach einiger Mühe. Von einer minimalen Querleiste wurde nun auch nach einigem Suchen der Eingang in den Cervicalcanal aufgefunden und mit der Sonde bestätigt. — Der Termin zur Operation der Blasenscheidenfistel, die nach diesen Vorbereitungen verhältnissmässig einfach war, war bereits festgesetzt, als die Weigerung der Patientin dieselbe leider unmöglich machte.

Fünfter Fall.

Bertha F., 23 Jahre alt, aus L.

Anamnese: Bis 14 Jahre immer gesund. Menstruation vom 15. Jahre an regelmässig, 4-wöchentlich 4—5 Tage dauernd. Letzte vor einem Jahr.

Geburten und Wochenbette: Ein Kind. Protahirte Geburt vor 10 Wochen am 28. April 89. Dieselbe hatte schon $3\frac{1}{2}$ Tage gedauert, als der Arzt gerufen wurde, welcher in zwanzig Minuten die Perforation machte. Gleich nachher hat Patientin das Kindbettfieber zu überstehen gehabt.

Beschwerden: Sofort nach der Entbindung bemerkte Patientin, dass der Urin unwillkürlich durch die Scheide

abging. Sie magerte in Folge der Infection stark ab, dazu gesellten sich noch beträchtliche Schmerzen und Schwellung des linken Beins.

Status praesens:

Bau: mittelgross, fein, Ernährung: schlecht, Farbe: fahl, des Abends in Folge starken Fiebers geröthet, Appetit: leidlich, Stuhl: angehalten.

Bimanuelle Untersuchung: Gleich hinter der Symphyse kommt man in die Blase, deren ganze hintere Wand fehlt resp. nur durch einen schmalen Saum vertreten ist. In der hinteren Scheidenwand befindet sich noch eine Fistel in den Mastdarm hinein, durch die man mit dem Finger bequem hindurchdringen kann. Die Harnröhre ist nach hinten hin völlig oblitterirt. Vaginalportio und Uterus sind in dem Narbengewebe im oberen Theile der Vagina nicht fühlbar.

Speculum: Man sieht gleich hinter der Symphyse einen sich hervorwölbenden rothen Tumor, welcher sich als die Blasenschleimhaut erweist.

Diagnose: Fistula vesico-vaginalis und recto-vaginalis.

Operation: Castratio duplex.

Der Scheideneingang wird in Narkose in der Weise angefrischt, dass circular etwa $1\frac{1}{2}$ cm breit die Schleimhaut mit den kleinen Labinen mit Messer und Scheere abgetragen wird. Nach Stillung der arteriellen Blutung werden die wunden Flächen mit tiefen Seidenfäden aufeinander genäht und darauf ein Jodoformverband angelegt.

In den folgenden Tagen träufelt durch den Scheideneingang kein Urin mehr ab, sondern Patientin entleert ihn

alle 2—4 Stunden per anum. Auch Stuhlgang erfolgt nach Oleum Ric. Oefsters klagt Patientin über Kopfschmerzen und dauernd über Schmerzen im linken Bein und Fuss. Acht Tage nach der Operation werden die Nadeln entfernt, wobei sich ergibt, dass ziemlich nahe am vorderen Wundwinkel eine kleine Fistel geblieben ist. Mit dem Beine werden passive Bewegungen vorgenommen und dasselbe vor Druck der Bettdecke geschützt.

Einige Tage später wurden in Narkose die Wände dieser Fistel angefrischt und mit Seide vernäht.

Acht Tage später Entfernung der Seidenfäden.

Nachdem Patientin das Bett verlassen hat, behauptet sie, dass sich wieder vorn aus der Narbe Urin entleere; bei genauer Besichtigung ergibt sich, dass aus einem Stichkanal Urin herausträufelt. Diese unfreiwillige Entleerung hört jedoch in den nächsten Tagen gänzlich auf, sodass Patientin Urin und Koth per anum entleert. Das Befinden der Kranken ist hiernach meist gut, sie erholt sich zusehends. Um nun zu verhindern, dass sich später wieder die Menstruation einstellt, wodurch Hämatometra entstehen kann, wird nunmehr in Narkose und unter den strengsten aseptischen Cautelen die Castratio duplex ausgeführt. Dieselbe gelingt leicht. Nach Schluss der Bauchdecken durch die übliche Naht wird der gebräuchliche Occlusivverband angelegt. Zehn Tage später Entfernung der Nadeln und schon fünf Tage nach dieser verlässt Patientin das Bett.

Die Entleerung von Urin und Koth geschieht willkürlich per anum.

Die Patientin wird in Folge dessen als geheilt ent-

lassen. Schmerzen, welche im Mastdarm hie und da auftreten, rühren wohl von Urin- und Kothzersetzungen her.

Sechster Fall.

Frau B., 24 Jahre alt, aus B. 31. V. 91.

Anamnese: bis 14 Jahre. Als kleines Kind hat sie die Pocken überstanden. Ueber Menstruationen in früheren Jahren ist nichts bekannt.

Geburten und Wochenbette: Vor drei Jahren eine normale Geburt. Anfangs April dieses Jahres war die letzte Geburt. Die Wehen setzten ein an einem Freitag Morgens um 10 Uhr, die Blase sprang am Mittag desselben Tages. Trotz andauernder heftiger Wehen wurde das Kind bis zum Vormittag des anderen Tages nicht geboren, es musste deshalb die Geburt mit der Zange beendet werden. Gleich an demselben Tage bemerkte Patientin, dass sie den Urin nicht halten konnte. Seitdem besteht unwillkürlicher Harnabgang, der allmählich die Nates und Schenkel wund macht.

Status praesens:

Bau: sehr klein, verkrüppelt, Ernährung: mässig, Farbe: blass, Appetit: gut, Stuhl: angehalten.

Bimanuelle Untersuchung: Vulva, Nates und Innenfläche der Oberschenkel sind entzündlich gerötet und zeigen hier und da schmutzige, kleine Geschwürflächen. Patientin verbreitet um sich einen ammoniakalischen Geruch. Der untersuchende Finger fühlt in der mässig engen Scheide median die Portio, die vordere Muttermundlippe fühlt sich rauh an und ist kürzer als die hintere. Unweit der Grenze von

Scheiden- und Portioschleimhaut fühlt man ein kleines, scharfrandiges Grübchen in der Schleimhaut des vorderen Scheidengewölbes. In Knieellenbogenlage gelingt es, den Defect der vorderen Scheidenwand sichtbar zu machen. Er hat die Grösse einer kleinen Bohne und durch ihn schimmert die röthliche Blasenschleimhaut hindurch. Ein per urethram eingeführter Metallkatheter gelangt durch den Defect in die Scheide.

Im Speculum lässt sich die Fistel ziemlich weit nach unten dislociren. Die vordere Muttermundlippe ist zum Theil zerstört und zeigt Granulationen, welche leicht bluten. Zwischen ihnen liegt unsichtbar der äussere Muttermund, durch welchen die Sonde leicht in den Uterus geführt wird. Patientin wird auf ein Gummistechbecken gelagert und erhält täglich Sitzbäder.

Am 13. VI. Operation in Narkose. In gewöhnlicher Steissrückenlage mit möglichst hochgelagertem Steiss und möglichst angezogenen Oberschenkeln wird in Sim'schen Speculis die Fistel sichtbar gemacht. Durch Zug an der hinteren Muttermundlippe mittelst Muzeux'scher Zange und durch mehrere Simon'sche Häkchen wird die Fistel möglichst nach vorn gezogen und ringsum mit einem abgebogenen Messerchen angefrischt. In sagittaler Richtung werden nun von vorn beginnend Drahtsuturen durch die correspondirenden Wundränder gelegt. Von einer in die Blase eingespritzten, ziemlich bedeutenden Menge Milch tritt kein Tropfen in die Scheide. Es wird ein Verweilkatheter eingeführt. Anfangs wird durch diesen die Patientin trocken gehalten; der Urin nimmt bald eine dick-

flockige, trübe Beschaffenheit an. Milchdiät wird verordnet.

Am 21. VI. werden die Drahtsuturen herausgenommen, es zeigt sich, dass die Fistel unverändert besteht. Es werden angeordnet tägliche Blasenausspülungen mit Kal. permang., Bäder, Milch. Die Erscheinungen der Cystitis verschwinden allmählich.

Am 8. II. zweite Operation in Narkose. In Sim'schen Speculis wird die Fistel sichtbar gemacht und mit Häkchen möglichst nach vorn gezogen. Das die Fistel umgebende Narbengewebe wird breit abgetrennt, und so werden breite Anfrischungen geschaffen. In sagittaler Richtung werden durch die Fistelränder Seitensuturen gelegt und durch diese die gegenüberliegenden Wundränder gereizt, so dass die Nahtlinie in die Sagittalebene fällt. In die Blase wird Milch injicirt; dieselbe dringt nicht durch die Nahtlinie. Ein Verweilkatheter wird eingeführt und Milchdiät angeordnet.

Am 12. VII. hatte sich der Katheter verstopft, trotzdem lag Patientin zwei Stunden trocken. Mit einem neuen Katheter wurden etwa 200 cbcm Harn entleert.

Am 17. VII. Entfernung der Suturen. Nach einer Milcheinspritzung dringt bei starkem Druck neben dem Katheter Milch aus der Urethra. Patientin kann den Urin halten und willkürlich entleeren.

Am 23. VII. wird Patientin als vollkommen geheilt entlassen.

Siebenter Fall.

Frau H., 32 Jahre alt, aus H. wird am 27. II. 82 in die hiesige Klinik eingeliefert.

Anamnese: bis 14. Jahr gesund.

Menstruationen: vom 12. Jahre an regelmässig, vierwöchentlich, 2—3 Tage dauernd. Letzte: Mitte Februar in gewöhnlicher Weise.

Geburten und Wochenbette: Sieben Kinder, darunter zwei Fehlgeburten. Die letzte Entbindung war am 28. Juni d. J. Es scheinen bei derselben Krämpfe eingetreten zu sein. Der herbeigerufene Arzt wendete und extrahierte das todte Kind. Schon am Tage darauf trat Abfluss von Urin aus der Scheide aus. Der Arzt nähte einen Theil der Blasenscheidenfistel vier Tage nach der Geburt, jedoch blieb Harnträufeln. Ende September trat die erste Regel wieder ein und kehrt seitdem regelmässig vierwöchentlich wieder.

Status praesens:

Bau: mittelgross, Ernährung: mässig, Farbe: gesund, Stuhl und Urin: normal.

Bimanuelle Untersuchung: Die Umgebung der Vulva ist mit Harnsäurekrystallen wie besät. Im mittleren Drittel der Vagina beginnt an der Vorderseite eine Narbe, die zu einer fünfzigpfennigstückgrossen Fistelöffnung führt, in welcher die rothe Blasenschleimhaut nach Auseinanderziehen der umgebenden Vaginalfalte frei zu Tage liegt. Aus dieser Oeffnung entleert sich fortdauernd Urin. Oberhalb derselben setzt sich die Narbe bis zum Orif. extern. fort und theilt die vordere Muttermundlippe ziemlich ge-

nau in der Mitte in zwei gleich grosse Theile. Patientin hat bei ihrer Aufnahme eine intensiv gerötete, schmerzhafteste Stelle am Bein, die sich bald als Erysipel entpuppt. Dasselbe verbreitet sich unter Fieber $39,7^0$ über die rechte und linke Kopfhälfte bis zum unteren Gesichtsrande.

Am 7. III. ist die Entzündung überall abgelaufen; die Epidermis blättert sich in grossen Schuppen ab. Am 8. III. erhält Patientin ein Vollbad. |

Am 10. III. Operation der Blasenscheidenfistel in Narkose.

Nach Lagerung der Patientin in Steinschnittlage wird der Uterus leicht mit Hülfe zweier in die Seite der vorderen Muttermundlippe eingesetzten Muzeux'schen Zangen heruntergezogen, sodass das Orif. ext. beinahe in der Vulva liegt und die vordere Vaginalwand frei und leicht zugänglich ist. Es werden die die Fistel umgebenden Schleimhautfalten mittelst kleiner Häkchen zur Seite gezogen, so dass die Fistelöffnung selbst zu sehen ist. Die Ränder der Fistel werden ca. $\frac{1}{2}$ cm von der Oeffnung ringsum mit einem kleinen Messer abgetragen, ferner werden Anfrischungen der Vaginalschleimhaut längs der nach dem Orif. ext. sich fortsetzenden Narbe und Anfrischungen der einander zugekehrten Hälften der vorderen Muttermundlippe vorgenommen. Die zu einander gehörigen Parteen der Wundlinien werden mit acht Silberdrähten vereinigt, und in die Blase wird ein Verweilkatheter eingelegt. Der Urinentleert sich, nachdem am 13. III. ein etwas grösserer Katheter als der ursprüngliche, bei welchem Urin vorbe-

geflossen war, eingelegt ist, durch den Dauerkatheter vollständig.

Die Patientin befindet sich wohl.

Am 19. III. werden die Silberdrähte herausgenommen; die sofort vorgenommene Milcheinspritzung in die Blase lässt im Speculum einige Tropfen erkennen. Abends und am 20. III. zeigen sich auf der Unterlage geringe Urinmengen, die, wie Patientin behauptet, durch die Harnröhre unfreiwillig geflossen sind.

Am 21. III. ist die Unterlage völlig trocken.

Am 22. III. steht Patientin auf und bemerkt nichts von Harnträufeln aus der Scheide.

Am 25. III. wird Patientin als vollkommen geheilt aus der Klinik entlassen.

Achter Fall.

Frau K., 27 Jahre alt, aus M. wird in die hiesige Klinik am 23. II. eingeliefert.

Anamnese: bis 14. Jahr gesund.

Menstruationen: anfangs des 17. Jahres, regelmässig, vierwöchentlich, 3—4 Tage dauernd, nach der Verheirathung stärkere, oft 8—10 Tage anhaltende Menses. Letzte Ende Februar 92.

Geburten und Wochenbette: Vier Kinder, von denen das älteste acht Jahre alt ist, das letzte ist im December 92 geboren. Das dritte Kind kam lebend spontan zur Welt, das erste wurde mit der Zange entbunden, das zweite und vierte scheinen perforirt worden zu sein. Das erste und dritte Wochenbett verlief normal, nach dem zweiten hat Patientin anscheinend wegen einer doppelseiti-

gen Phlegmasia alba dolens über ein halbes Jahr krank gelegen. Nach der letzten Entbindung hat Patientin acht Wochen im Bett zugebracht. Unter hohem Fieber war P., nach ihrer eigenen Angabe, sogleich nach ihrer Entbindung nass, ohne Wasser gelassen zu haben. Der behandelnde Arzt meint jedoch, der unfreiwillige Urinabfluss wäre erst am 10. Tage nach der Geburt entstanden.

Status praesens:

Bau: mittelgross, Ernährung: gut.

Die Beckenmessung ergibt:

Diamet. spin. 23 cm, Diamet. crist. 30 cm,

Conjugata ext. 18 cm, Diagonalis 11 $\frac{1}{4}$ cm.

Der Uterus ist stark vergrössert, liegt normal antevortirt und zugleich retroponirt und ist nach allen Richtungen frei beweglich. In der vorderen Vaginalwand befindet sich nach links zu eine erbsengrosse, derbe Einziehung im oberen Drittel der Vagina. In der Mitte dieser Einziehung befindet sich eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung, die durch sofortiges Einspritzen von Milch in die Blase sofort festgestellt wird. Für das Gefühl ist die Fistel bei ihrer Kleinheit gar nicht zu erkennen. Die Einziehung in der Umgebung dieser Oeffnung wird durch Narbengewebe gebildet.

Am 27. II. Operation in Narkose.

Nach gründlicher Desinfection der Genitalien und nach dem die Patientin in Steinschnittlage gebracht ist, wird die Fistel durch in die Umgebung eingesetzte Häkchen freigelegt und in die Vulva hineingezogen. Mit einem kleinen Fistelmesser wird, etwa einen Centimeter von der Oeffnung

entfernt bleibend, das derbe Narbengewebe in der Umgebung der Fistel durchschnitten, mit Pincette und Scheere wird das umschnittene Gewebe entfernt und alsdann die Wunde durch vier Silberdrähte vereinigt. Ein Dauerkatheter wird in die Blase eingeführt. Der unmittelbar nach der Operation entleerte Harn ist bluthaltig.

Am 28. II. ist der Urin klar. Patientin fühlt sich wohl. Ein Wasserabfluss findet nur durch den Katheter statt.

Auch in den nächsten Tagen bleibt das Befinden der Patientin gut, der Urin bleibt klar und fliesst durch den Dauerkatheter ab. Letzterer wird erst mit den Drähten entfernt. Dies geschieht am 8. III. Die Wunde ist reactionslos. Die Patientin kann das Bett verlassen.

Am 14. III. wird dieselbe als vollkommen geheilt aus der Klinik entlassen.

Bevor ich über Aetiologie, Symptome, Diagnose, Prognose und die verschiedenen Behandlungsweisen der Blasen-scheidenfisteln spreche, will ich nur noch vorausschicken, dass auch in Bezug auf diese Klassificirungen vorgeschlagen sind. So sind Eintheilungen getroffen worden nach dem Sitz des Leidens, nach der Grösse des Defectes u. s. w. Meiner Ansicht nach wäre, wenn überhaupt eine Eintheilung am Platze ist, diejenige die vortheilhafteste, welche bei der Benennung dem Operateur ein Bild von der Beschaffenheit der Fistel gäbe, ich meine, wenn man etwa in hartrandige grosse resp. kleine Fisteln und weichrandige grosse und kleine Fisteln theilte. Beide Gruppen wiederum mit Berücksichtigung dessen, ob die Uretheren in die

Fistellippen münden oder nicht. — Sehen wir uns nunmehr hinsichtlich der Aetiologie unsere 8 Fälle an, so haben wir in allen ausser dem zweitem protrahirte Geburten, welche nur durch Kunsthilfe, durch Extraction oder Perforation, zu Ende gebracht werden konnten. Auf den zweiten Fall komme ich später zurück. Wir stellen deshalb nach diesen unseren Beobachtungen als Hauptgrund der Blasenscheidenfistel, und damit stimmen die Resultate der hiesigen Klinik mit denen anderer überein, langandauernde Geburten auf, wie sie durch alle Arten von engen Becken, besonders durch das platte und rachitischplatte Becken (letzteres wegen des oft stark hervorragenden Symphysenknorpels), ferner durch frühzeitigen Blasensprung, falsche Kopfeinstellung, Schulterlagen, abnorme Grösse des kindlichen Schädels u. s. w. leicht entstehen können. Dadurch nämlich, dass bei lange dauernder Geburt der Uterovaginalschlauch in seinem unteren Theile, dem Collum und der Scheide, abnorm verlängert und weniger widerstandsfähig wird, dass weiter die Kindstheile mit mehr oder weniger Kraft andauernd an die Beckenwand geklemmt werden, entsteht an den Druckstellen eine Störung in der Blutcirculation und in Folge dessen leicht Necrose des Gewebes. Dabei ist zu beachten, dass für die Bildung einer Blasenscheidenfistel ein langer schwacher Druck günstiger wirkt als ein kurzer starker. Multipare ferner — weil die Stärke des Kindes mit der Anzahl der Geburten wächst — und zwar unter diesen wiederum schlecht genährte, schwächliche Individuen sind naturgemäss mehr disponirt als kräftige, gesunde, da schlechtes Gewebe weniger widerstandsfähig ist und leicht zu Nekrose neigt.

Da nun bei weitem der grösste Theil solcher langen Geburten nur mit Kunsthilfe, durch Extraction, Perforation oder Decapitation zu Ende gebracht wird, so wurde besonders in früherer Zeit von einigen hauptsächlich die Zange für die Entstehung einer Blasenscheidenfistel verantwortlich gemacht. In Wirklichkeit liegt aber der Vorgang meist umgekehrt, und in diesem Sinne erledigt auch Schröder die Frage: in wie weit die Zange eine Fistel verschulde, wenn er sagt: Nicht die Operation selbst, sondern das lange Zaudern mit derselben verursacht die Fistel. Damit soll nun freilich nicht gesagt sein, dass der Arzt nicht mit der Zange sündigen kann. Ist dieselbe schlecht gearbeitet (abstehende Löffel, Unebenheiten) ist die Geburt sehr schwierig oder extrahirt der Arzt ungeschickt, so kann ohne Frage dadurch eine Blasenscheidenfistel verschuldet werden. Sündigen kann in dieser Hinsicht der Arzt mit der Zange weiter, wenn er, wie dies gar zu oft geschieht, aus Scheu vor Perforation, bei den räumlich grössten Missverhältnissen zu diesem Instrument greift. Er zieht und bedenkt nicht, dass durch die Zange der Kopf seitlich comprimirt wird und derselbe sich in der Richtung der Conjugata ausdehnen muss, wodurch die vorderen und hinteren Weichtheile gequetscht und leicht necrotisch gemacht werden können. Die Zange an sich also wird, wenn sie gut gearbeitet, schulgerecht und bei richtiger Indication angelegt wird, nur selten für die Entstehung einer Blasenscheidenfistel verantwortlich gemacht werden können. Von anderen Ursachen, die zu diesem Leiden führen können, mögen noch erwähnt sein: Fremdkörper, Pessarien, Abscesse,

Stein- und Geschwürbildungen von der Blase oder Scheide aus. So glaube ich z. B., dass der Grund zur Fistel in unserem zweiten Falle in krebsiger Wucherung zu suchen ist. —

Die Erscheinung und der Verlauf der Blasenscheidenfistel kann je nach Alter, Grösse und Beschaffenheit des Defectes und seiner Ränder ein ganz verschiedener sein. Das Hauptsymptom ist der unwillkürliche Harnabfluss. Dies geschieht in den weitaus meisten Fällen. Nur ausnahmsweise kann kein Urin entleert werden, nämlich dann, wenn der Defect im obersten Blasentheile sitzt oder derselbe klappenförmig verschlossen ist; jedoch sind diese Erscheinungen schon Seltenheiten. Häufiger aber findet man, dass die Lage, Stellung oder Bauchpresse der Patientin den Urinabfluss beeinträchtigt. So sah Verneuil eine Kranke, bei welcher Harn sich nur in Seitenlage durch die Fistel entleerte; auch sind Frauen vorgestellt worden, welche das Wasser durch Zusammenpressen der Schenkel bequem zurückzuhalten vermochten. Durch diesen in den meisten Fällen also beständigen Abfluss wird die Blase ausser Thätigkeit gesetzt, ihre Wandungen verdicken sich und nicht selten treten besonders an den Defecträndern Katarrhe der Blase ein. Ist der Defect gross, so stülpt sich die Blasenschleimhaut in die Fistel ein, so dass bei beträchtlicher Grösse der letzteren auf den ersten Blick eine Geschwulst in der Vagina vorgetäuscht werden kann. So hatte z. B. in mehreren unserer Fälle die hervorgetretene Blasenschleimhaut ein geschwulstähnliches Aussehen. Ein weiteres Kardinalsymptom der Blasenscheidenfistel ist

die narbige Verzerrung der Scheide. Dadurch aber nur, dass der fortwährend abträufelnde Urin über die narbig verzerrte Schleimhautoberfläche fliesst, kommt es zu Harnstagnationen und Crustaten in den Vertiefungen, die besonders in vorgerückten oder vernachlässigten Stadien das Leiden sehr schmerzhaft machen und die Frage nach dem Sitze der Fistel recht erschweren können. Diese Schmerzen, welche ganz unerträglich werden können und die Krankheit an jeder Bewegung hindern, machen im Verein mit dem oft penetranten Uringeruch, welcher die Patientin von jeglichem Verkehr ausschliesst, das Leiden zu einem geradezu entsetzlichen.

Was nun den Sitz der Fistel anbelangt, so ist derselbe meist weit oben im Scheidengewölbe und entspricht der untersten Blasenpartie. Der Umfang des Ganges ist ganz verschieden. Oft ist er so klein, dass er nur mühsam zu finden ist, dann wieder erscheint er als Spalte oder quere ovales Loch mit bald weichen, bald harten, callös verdickten Rändern. Meist ist nur eine Oeffnung vorhanden, giebt es deren jedoch mehrere, so sind sie meist durch Narbenbrücken verbunden. Ist der Defect so gross, dass die gesammte Wand zwischen Hase und Scheide verschwunden ist, so spricht Deroubaix von einer urogenitalen Cloake. Die Menge des unwillkürlich abfliessenden Harnes steht im geraden Verhältniss zur Grösse des Loches, seine Beschaffenheit (blutig, schleimig-eitrig etc.) richtet sich nach den event. eintretenden Complicationen, Cystitis etc. Das Allgemeinbefinden der Patientin kann, abgesehen von den oben erwähnten Schmerzen, ein gutes

sein, oft leidet es aber unter dem Einflusse aufsteigender Entzündungen (Metrosalpingitis, Pyelo-cystitis u. s. w.). Conception und normale Entbindungen können stattfinden.

Treten nun bei einer Frau alle diese oder einige der erwähnten Symptome auf, so stellen wir die Diagnose auf Blasenscheidenfistel. Von der Richtigkeit derselben können wir uns auf verschiedene Weise überzeugen. Entweder suchen wir uns mit dem Finger den Defect auf, ist dies wegen zu grosser Kleinheit desselben unmöglich, so greifen wir zum Speculum oder zur Sonde oder am bequemsten zu einer farbigen Injection (Milch) in die Blase. Ist eine Fistel vorhanden, so werden alsbald Spuren der Einspritzung in der Scheide sichtbar werden. Um bei sehr kleinen Fistelöffnungen genau die Stelle ihres Sitzes festzustellen, schlägt Pozzi folgendes vor: Er trocknet die Vaginalwand sorgfältig ab und legt dann ein Stück Fliesspapier darauf. Kleine feuchte Flecken verrathen bald der Sonde die Fistelgänge. Auf einen Umstand endlich ist bei der Untersuchung noch ganz besonders Rücksicht zu nehmen, nämlich auf die Frage: Befindet sich die Mündung eines Urethers in der Fistellippe? Sieht man auf derselben Harnstossweise hervorspritzen, nimmt eine hier eingeführte Gummisonde die Richtung nach der Nierengegend zu ein, oder sieht man nach vorangegangener Milchinjection klaren Urin in die Scheide fliessen, dann ist jeder Zweifel ausgeschlossen; die Mündung des Urethers ist in der Fistellippe. Dies zu erkennen ist deshalb von grosser Wichtigkeit, als man leicht bei Nichtbeachtung des Harnleiters dessen Mündung in die Fistel einnähen oder ihn in seinem Verlauf

durch die Naht kreuzen kann, wodurch sein Lumen comprimirt wird und leicht eine hartnäckige Urämie eintreten kann.

Prognose: Dieselbe ist Dank der heut vorzüglichen operativen Technik eine gute. Spontanheilungen können nur in den ersten Stadien vorkommen; dieselbe ist dann entschieden auszuschließen, wenn die Fistelöffnung durch das Epithel der beiden hier zusammenstossenden Schleimhäute gehörig umsäumt ist. Bedenklich wird die Blasenscheidenfistel, welche an sich mehr ein Gebrechen als eine Krankheit ist, durch die Entzündungen der Blase, Nierentuben, des Uterus und Peritoneum.

Behandlung der Blasenscheidenfistel.

Geschichtlicher Ueberblick nach Pozzi.

Severinus Pinaeus wagte sich am Ende des sechszehnten Jahrhunderts an eine operative Behandlung der Fistel, bestehend in Anfrischung und Naht. Dies Verfahren wurde bis in das siebzehnte Jahrhundert beibehalten. Die Misserfolge, welche bei der so mangelhaften Technik unausbleiblich waren, wirkten so entmutigend, dass im achtzehnten Jahrhundert auf jede operative Behandlung der Blasenscheidenfistel verzichtet wurde. Ein kurzer Rückblick auf die Geschichte der Therapie dieses Leidens lässt nach Pozzi folgende drei Perioden erkennen:

- I. Eine alte Periode planloser Versuche; (von Roone, Huyten-Jobert, d. h. von den ersten Nahtexperimenten bis zur Kauterisation, dann zu den Vereinigungsinstrumenten nach vorausgegangener caustischer Anfrischung und endlich bis zur Idee einer Plastik).

I. Eine Uebergangsperiode umfassend die Jobert'sche Methode der Cystoplastik „par locomotion“*) sowie das indirekte Infibulationsverfahren nach Vidal de Cassis und Berard.

II. Eine Periode der Nahtrenaissance, d. h. Wiederauftauchen der alten Operation. An diese Periode knüpfen sich die Namen Hayward, Marion Sims und Bozemann in Amerika, Simpson und Browe in England, Simon und Hegar in Deutschland. —

Der künstliche Fistelverschluss wird heut herbeiführt:

1. durch den operativen Eingriff,
2. durch Aetzmittel und
3. durch das caustische Anfrischung und Naht vereinigende sogenannte Immediativverfahren.

Den Hauptvorzug verdient der operative Eingriff.

Operative Indication: Wann operiren wir? Hegar und Altentbach halten die Zeit zwischen 6—8 Wochen nach der Geburt als die vortheilhafteste, denn dann sind die Schichten verschwunden, der Schorf hat sich von der Wundfläche abgestossen, und die Fistelränder sind gehörig vascularisirt und fest. Früher wird die Wunde durch vaginalen Ausfluss verunreinigt, zudem operirt man in blutreichem brüchigen Gewebe. Das Alter bietet an sich keine Contraindication. Simon hat ein achtjähriges Kind, Hegar eine 60 Jahre alte Frau, die bereits 35 Jahre an diesem

*) Die Cystoplastik „par glissement“ oder die vaginale Autoplastik „par locomotion“ besteht darin, dass die Scheide an ihrer Ansatzstelle am Cervix abgelöst und durch breite Incisionen frei gemacht wurde.

Leiden litt, mit Erfolg operirt. Ein schlechter Allgemeinzustand giebt natürlich schlechte Prognose. Während der Gravidität ist am besten die Operation zu unterlassen, doch ist sie auch dann schon glücklich ausgeführt worden.

Die Operation bezweckt nun die Incontinentia urinae zu sistiren. Dies kann geschehen:

1. durch direkte Obliteration der Fistel und
2. durch Obliteration des Genitalkanals unterhalb der Fistel und Verwandlung desselben in ein Anhängsel des Harnbehälters.

Die direkte Obliteration der Fistel geschieht durch primäre Vereinigung. Der Operation selbst geht die sogenannte besonders von Bozemann ausgebildete einleitende Behandlung voran. Dieselbe besteht in der Dilatation der Scheide bei narbiger Verengerung. Dies geschieht durch eingeführte Hartgummikugeln und multiple Incisionen. Erytheme, Excoriationen, Cystitis u. s. w. müssen vor der Operation durch Bäder, Injectionen oder andere Mittel beseitigt werden.

Die Lage, in welcher die Patientin operirt wird, ist eine vielbestrittene Frage. Dieffenbach und Jobert bevorzugen die einfache Rücken- oder Steinschnittlage. Dieselbe ist zwar für die Frau bequem, doch eigentlich nur empfehlenswerth bei tiefen Fisteln oder bei gleichzeitig prolabirtem Uterus. Bozemann und Simpson operiren in der für die Patientin lästigen und besonders für hochgelegene Fisteln günstigen Knieeellenbogenlage. Am häufigsten wird wohl in der Steissrückenlage und in Simsen Seitenlage (seitliche Halbpronation) heut die Fistel geschlossen.

Die Frage, ob in Narkose die Operation ausgeführt werden soll, glaube ich mit ja beantworten zu müssen, Concurrentz könnten dem Chloroform höchstens Bepinseugen und Injectionen von Cocain machen.

Ist die Patientin nun narcotisirt, so kann zur eigentlichen Operation geschritten werden. Wenn irgendwie möglich, beschafft man sich drei Assistenten, von denen einer die Narkose leitet, der andere die Vagina auseinanderhält und der dritte das Blut abtupft und die Nadeln wäscht. Der Operateur selbst hat jetzt zunächst die Fistel zu suchen. Zu diesem Zwecke wird das Frenulum mit einem kurzen und breiten Simon'schen Löffel nach unten gezogen und die vordere Vaginalwand wenn nöthig in die Höhe gehoben. Ein in die Blase eingeführter Metallkatheter drängt die nächste Blasenpartie dem Operateur entgegen. Der Uterus endlich wird mittelst einer Mizeux'schen Zange fixirt und abgeseakt. Jetzt geschieht — die zweite Aufgabe des Operateurs — die Anfrischung der Fistellippe. Mit geradem oder gebogenen Bistouris wird dieselbe, wenn die Schleimhaut in ihrer Umgebung gesund ist, etwa 6—8 mm vom Rande entfernt trichterförmig ausgeführt und das übrige Gewebe abgetragen. Bei ausgedehntem Narbengewebe kann auch nach amerikanischer Art angefrischt werden. Hierbei wird etwa $\frac{1}{2}$ cm vom Fistelrande ein festgehaltenes Bistouri in der Weise eingestochen, dass die Spitze an der Grenze zwischen vaginaler und vesicaler Schleimhaut herauskommt. Dies Verfahren schont die Harnschleimhaut, welche der Amerikaner ihres Blutreichthums wegen nur ungern verletzt. — Geschlossen wird die

Fistel nun durch die Naht. Als Material können Seide, Seegras oder am besten Silberdrähte verwandt werden.

Nachbehandlung: Die Scheide wird mit Sublimat ausgespült; die Nahtlinie mit Jodoform bestreut, in die Scheide alsdann Jodoformgaze gebracht. Diese Tamponade schützt auch zugleich vor Verletzungen durch die Silberdrähte. Die Blase wird alle drei Stunden katheterisirt oder besser, es wird in dieselbe ein Verweilkatheter eingeführt. Bei eintretender Cystitis leisten Borsäurelösungsinjectionen vorzügliche Dienste. Kleine zurückgebliebene Oeffnungen können mit dem spitzen Höllesteinstift betupft und geschlossen werden, bei grösseren ist eine erneute Operation geboten. Besondere Diät ist unnöthig. Bei eintretender Menses ist ein täglicher Jodoformgazewechsel am Platze.

Der indirecte Fistelverschluss. Ist das Septum urethrovaginale zerstört, ist die Scheide mit Narbengewebe angefüllt, ist der Substanzverlust sehr gross, ist die Fistel adhärend an den Beckenknochen oder sind die Schamlippen total vernichtet, so bietet die Naht, wenn überhaupt noch möglich, keine Aussichten.

Heut ist hier die Plastik am Orte. Früher suchte man durch drei Arten den Urinabfluss zu sistiren, von denen heut nur noch die letzte Beachtung findet.

Die Episiostenose von Vidal herrührend, ist ein Verschluss des Genitalrohres in seinem untersten Abschnitt und geschieht durch Zusammennähen der Schamspalte. In Wirklichkeit ist hiermit nie ein prompter Verschluss erzielt worden.

Die Hysterokleisis, nur der Vollständigkeit wegen hier

erwähnt, kommt bei Blasengebärmutterfisteln allenfalls in Betracht und besteht in Vereinigung der Muttermundslippe.

Die Kalpokleisis. Hegar und Kaltenbach gestatten dieselbe noch in zwei Fällen. Erstens nämlich da, wo bei sehr grossen Defekten oder bei kleinen im Scheidegewölbe gelegenen und mit den Knochen verwachsenen Fisteln Gefahr durch Nebenverletzung wichtiger Nachbartheile vorliegt, und zweitens dann, wenn frühere Operationen sich als vergeblich erwiesen haben oder Erscheinungen, wie gefährliche Nachblutungen in die Blase, Harnstauung oder Peritonitis eingetreten sind. Die Operation selbst geschieht in der Weise, dass man in Seiten- oder Steissrückenlage unterhalb des Defectes einen 1,5—2 cm breiten, etwa 3 cm dicken Gewebsring herauspräparirt und nun die Wundflächen der vorderen Scheidewand mit der hinteren vereinigt. In den oben eben angeführten Fällen nun mag die Kalpokleisis am Platze sein. Gründe für dieselbe aber, wie Unzugänglichkeit und Grösse derselben sind kaum stichhaltig. Denn erstere Schwierigkeit kann durch unsere heutigen Freilegungsmethoden leicht überwunden werden, und ein grosser Defect wird durch Transplantation oder Bildung von Hautlappen plastisch geschlossen. Dabei nähén Frisch und Walcher die vesikale Oeffnung mit Catgut, die Ränder der vaginalen dagegen mit Seide. Jedenfalls muss es Hauptaufgabe für jeden Operateur sein, der Kalpokleisis soviel als möglich Opfer zu entreissen, sie nur als das ultimum refugium zu betrachten und in schweren Fällen nachzuweisen, dass die Präparationsmethode Besseres und Gediengeres leistet. Wird ein Kolpo-

kleisis ausgeführt, so muss, um Hämatometra zu verhüten, mit der Operation die Castratio duplex Hand in Hand gehen. Die Misstände, denen eine derartig Operirte ausgesetzt ist, sind mannigfach. Denn abgesehen davon, dass Conception und Cohabitation wegfällt, können noch die verschiedensten Complicationen, Steinbildungen, Entzündungen etc. sehr leicht eintreten und jeglichen Erfolg in Frage stellen.

Dem Schluss der Blasenscheidenfistel durch einen operativen Eingriff mit dem Messer stehen die Versuche, dasselbe durch Aetzen oder Brennen zu erreichen, gegenüber. Bei sehr kleinen und frischen Fisteln mögen damit Resultate erzielt werden; jedenfalls ist der Erfolg meist sehr fraglich und schon deshalb sollte stets sogleich zum Messer gegriffen werden, welches laut statistischer Angaben 93⁰/₁₀₀ zur Heilung bringt. Das sogenannte Immediativverfahren endlich ist eine gemischte Methode der caustischen Anfrischung mit nachfolgender Naht und steht somit in der Mitte zwischen Aetzung und Naht. Praktischen Werth hat dasselbe heute nicht mehr. —

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Prof. Dr. Pernice sage ich am Schlusse meiner Arbeit den wärmsten Dank für die Anregung zu derselben und die gütige Ueberlassung der Krankheitsfälle.



Literatur.

Schröder, Geburtshilfe.

Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1882.

Pawlik, über Operationen der Blasenscheidenfistel.

Encyclopaedie, Blasenscheidenfistel.

Pozzi, Gynäkologie.

Hegar und Kaltenbach, Gynäkologische Operationen.



Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Arthur Franz Oskar Bettkober, evang. Confession, wurde am 8. Juli 1865 zu Löwenberg in Schlesien geboren. Er besuchte die Gymnasien von Lauban und Görlitz und verliess letzteres Ostern 1888 mit dem Zeugniß der Reife. Er begab sich nach Greifswald, um Medicin zu studiren, vertauschte Ostern 1891 diese Universität mit Halle a. S., kehrte aber schon Ostern 1892 nach Greifswald zurück. Vom 1. Oktober 1890 bis 1. April 1891 genügte er seiner Dienstpflicht mit der Waffe. Ende Sommersemester 1890 bestand er das tentamen physicum und am 25. März d. J. das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten:

In Halle:

Gräfe. Weber. Kaltenbach. Harnak.

In Greifswald:

Ballowitz. Grawitz. Helferich. Haidenhain- Landois. Limpricht.
Mosler. Peiper. Pernice. v. Preuschen. Oberbeck. Schirmer. Schmitz.
Schulz. Sommer.

Allen diesen seinen verehrten Lehrern spricht Verfasser an dieser Stelle seinen aufrichtigen Dank aus.

Thesen.

I.

Schwere Zangenentbindungen spielen eine Hauptrolle in der Ätiologie der Blasenscheidenfisteln.

II.

Die Kolpokleisis ist als Verschlussverfahren bei Blasenscheidenfisteln möglichst auszuschliessen.



